

Задание № 4

Округление чисел

округли до сотен

$$4886 \approx \square$$

Оценка 5

Учебный материал © 2010



Округление натуральных чисел

5 класс

Автор

Учитель математики
ГБОУ школа №47
им. Д. С. Лихачева
Е. А. Портнова



Задание группам:

*Прочитайте отрывки из текстов и
ответьте на вопросы.*



Текст 1

Полярный радиус Земли составляет 6357 км, а экваториальный – 6378 км. Однако, обычно говорят, что радиус Земли равен 6400 км.



Текст 2

Когда мы включаем выключатель, вся комната сразу же озаряется светом. Кажется, что свету совсем не надо времени, чтобы добраться до стен. Делались многочисленные попытки определить скорость света. В 17 веке считали, что скорость света равна 300 000 км/с, в 19 веке – 313 000 км/с. А современные исследования показали, что скорость света равна 299 792 458 м/с. Однако, если вы спросите у образованного человека какова скорость света, он ответит, что она приблизительно равна 300 000 км/с.



Текст 3

Представим себе, что длина пути между двумя железнодорожными станциями равна 7980 км. В таком случае обычно говорят, например, так: «Расстояние между станциями около восьми тысяч километров». Если же длина пути – 7032 км, то говорят, что расстояние равно примерно семи тысячам километров.



Вопрос 1

*Когда по -вашему происходит замена
точного значения величины близким к
нему круглым числом?*



Вопрос 2

Приведите свои примеры использования приближенного значения величины.



Вопрос 3

Как вы считаете, в чем разница использования приближенного значения в последнем отрывке?



Определение:

Округление –

замена точного значения величины
близким к нему «круглым» числом.

$$7980 \approx 8000$$

*«7980 приближенно равно
восемью тысячам»*

$$7032 \approx 7000$$

*«7032 приближенно равно
семи тысячам»*



Задание группам:

Прочитайте приближенные равенства. В каждом случае определите, до какого разряда выполнено округление:

$$78691 \approx 78700$$

$$34290 \approx 34000$$

$$714098 \approx 714000$$

$$854123 \approx 1000000$$

$$42736 \approx 82550$$

$$82545 \approx 82550$$



Ответьте на вопросы:

- В каких случаях цифра разряда, до которого выполнялось округление, не изменилась?
- В каких случаях эта цифра менялась и каким образом?



Задание группам:

Постарайтесь сформулировать правило или просто объяснить, как выполняется округление до заданного разряда.



Проверьте себя:

- *При округлении числа до некоторого разряда все цифры последующих разрядов заменяются нулями.*
- *Цифра разряда, до которого выполняется округление, остается без изменения, если в округляемом числе за ней следует одна из цифр: 0, 1, 2, 3, 4. В остальных случаях к ней прибавляется 1.*

